سلسلۂ کتب درسیہ سررشتۂ تعلیمات
سرکار نظام الملک آصفجاہ خلد اللہ ملکہ
وسلطنتہ

# اشاراتِ جغرافیہ

برائے

مدرسین جماعتِ دوم و جماعتِ سوم

مرتبۂ

مجلسِ نصابِ کتب (شعبۂ جغرافیہ)

۱۳۴۵ف
۱۹۳۶ع

مطبوعۂ
اعظم اسٹیم پریس گورنمنٹ ایجوکشنل پرنٹر حیدرآباد دکن

# تمہید

سلسلۂ جغرافیہ طبقۂ تحتانیہ جو مجلسِ نصابِ جغرافیہ سررشتۂ تعلیمات ترتیب دے رہی ہے اس کی یہ پہلی کتاب ہے جس میں جماعت ہائے دوم اور سوم کے مدرسین کے لئے اشارات کی شکل میں ضروری مواد یکجا کر دیا گیا ہے تاکہ وہ اپنے اسباق کی اسطرح تیاری کر سکیں کہ مجوزہ نصاب کی تکمیل ہو جائے۔ سلسلۂ مذکور کی خصوصیات حسب ذیل ہیں:۔

(۱) مضمونِ جغرافیہ کے عملی پہلو پر زور دیا گیا ہے اور اس کے مواد کو بذریعہ مشاہدہ طلبہ کے ماحول اور روزمرہ کی زندگی سے وابستہ کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔

(۲) "معلوم سے نامعلوم" اصول کو پیش نظر رکھا گیا ہے اور مقامی جغرافیہ کی اہمیت کا پورا لحاظ کیا گیا ہے۔

(۳) طلبہ میں جاندار اور بے جان سے دلچسپی اور ہمدردی پیدا کرانے کی کوشش کی گئی ہے۔

(۴) دوسرے مضامین سے جغرافیہ کے باہمی تعلق کا لحاظ کیا گیا ہے۔

(۵) خطہ واری طریقۂ تعلیم کو ترجیح دی گئی ہے۔

(۶) سیاحوں اور دنیا کے باشندوں کے حالات کے سلسلہ میں مجمل طور پر

جغرافیۂ عالم کا تصور دلانے کی کوشش کی گئی ہے۔

اصحابِ ذیل کا جنھوں نے بہ حیثیت ارا کینِ مجلسِ نصابِ جغرافیہ اس کتاب کی ترتیب میں مدد دی ہے شکریہ ادا کیا جاتا ہے۔ مولوی محمد عبد الغفور صاحب بی۔اے۔بی۔ٹی، خاص طور پر شکریہ کے مستحق ہیں۔ کیونکہ اس کتاب کی تالیف زیادہ تر صاحب موصوف ہی کی محنت کا نتیجہ ہے۔

(۱) مولوی سید علی اکبر صاحب یم۔اے (کینٹب) صدر مہتمم تعلیمات بلدہ۔ میر مجلس

(۲) مولوی سجاد مرزا صاحب یم۔اے۔ (کینٹب) سی۔ٹی (لندن) پرنسپل عثمانیہ ٹرنینگ کالج بلدہ۔ صدر نگران کار۔

(۳) مولوی غلام قادر صاحب بی۔اے سینیر مددگار سٹی کالج۔ مددگار نگران کار

(۴) مولوی ریاض الدین خاں صاحب بی۔اے۔بی۔ٹی۔ مددگار عثمانیہ ٹرنینگ کالج بلدہ۔ رکن

(۵) مولوی سید احمد صاحب بی۔اے۔ مددگار سٹی کالج ۔ . . . . . رکن

(۶) مولوی عبد الجبار صاحب سبحانی۔بی۔اے۔بی۔ٹی۔ مددگار مدرسہ فوقانیہ عثمانیہ

(۷) مولوی محمد عبد الغفور صاحب بی۔اے بی ٹی مددگار مدرسہ فوقانیہ عثمانیہ نام پلی (رکن)

(۸) مولوی عبد الرشید صاحب صدیقی۔بی۔اے۔بی۔ٹی۔ مددگار ناظم تعلیمات۔ معتمد کمیٹی۔

فضل محمد خاں

ناظم تعلیمات

# اشارات جغرافیہ

برائے

## مدرسین جماعت دوم

# فہرست مضامین متعلقہ اشارات جغرافیہ برائے مدرسین جماعت دوم

# فہرست مضامین اشارات جغرافیہ جماعت سوم

# ضروری ہدایتیں

اِس کتاب میں جماعت دُوم کے نصابِ جغرافیہ کی تکمیل کی نسبت ضروری ہدایتیں دی گئی ہیں تاکہ مُدرس کی رہبری ہو اور وہ اپنے اشارات باقاعدہ اور مکمل کرے۔

مقامی جغرافیہ کی تعلیم کی بڑی اہمیت ہے اِس لئے مقامی جغرافیہ کا مشاہدہ کرایا جائے اور مشاہدے کی بنا پر سبق دیے جائیں اگر مشاہدہ نہ کرایا گیا تو بچوں کے ذہن میں صحیح تصورات قائم نہیں ہونگے۔ دیگر مقامات کے جغرافیہ کا علم تخیل کے ذریعہ ہوتا ہے یعنی تخیل کی مدد سے دیگر مقامات کی جغرافیائی حالات کا تصور قائم ہوتا ہے۔ حواس کے ذریعہ ذہن میں تصورات کی کثیر تعداد قائم کرنیکی ضرورت ہے تاکہ تخیل کے ذریعہ دیگر مقامات کے جغرافیہ کا علم بخوبی ہو سکے اگر ابتدائی جماعتوں میں مشاہدہ کی بنا پر سبق نہ دیے جائیں تو جغرافیہ کی تعلیم نامکمل رہیگی۔

سبق دیتے وقت مندرجہ ذیل اُمور کو پیش نظر رکھنا چاہیئے۔
مدرسہ کے آس پاس پہاڑ، دریا، اور تالاب وغیرہ نہ ہوں تو ذیل کا طریقہ اختیار کیا جائے۔

نمبر (۱) عمدہ تصویریں دکھائی جائیں۔

نمبر (۲) پہاڑ:۔ اُونچی اور پتھریلی زمین کا مشاہدہ کرا کے پہاڑ کا تصور دلایا جائے۔

نمبر (۳) دریا:۔ بارش کے بعد پانی کے بہاؤ کا مشاہدہ کرایا جائے۔ پانی نشیب کی طرف بہتا ہے زمین کا کٹنا، مٹی کا پانی میں ملنا اور پانی کا موریوں میں بہنا اور موریوں کا نالے میں ملنا۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرا کے دریا کا تصور دلایا جائے۔

نمبر (۴) تالاب:۔ نشیبی زمین میں بارش کا پانی جمع ہو جاتا ہے اُس کا مشاہدہ کرا کے تالاب کا تصور دلایا جائے۔

(نوٹ) پہاڑ، دریا اور تالاب کے نمونے بنائے جائیں اور تختۂ سیاہ پر ان کے خاکے کھینچے جائیں۔

مخصوص پیداوار کی نسبت ضروری ہدایتیں دی گئی ہیں ان کا یہ منشا نہیں ہے کہ مقامی پیداوار کو نظر انداز کر کے مخصوص پیداوار پر سبق دئے جائیں۔ بلکہ مقامی پیداوار کا مشاہدہ کرا کے سبق دئے جائیں۔

موسمی حالت کا مشاہدہ ہر میقات میں دس[10] بارہ[12] دن کرا کے ضروری اُمور نوٹ کئے جائیں۔

سُورج کے مشاہدے کے سلسلہ میں مخصوص تاریخوں کا حوالہ دیا گیا ہے اگر ان تاریخوں میں تعطیل وغیرہ کے باعث مشاہدہ نہ ہو سکے تو مقررہ تاریخوں کے بعد ایک ہفتہ تک کسی ایک دن مشاہدہ کرایا جا سکتا ہے۔

براعظموں کو روشناس کرنے اور مختلف مقامات کے بسنے والوں کے حالات کے سلسلہ میں تصاویر پیش کرنا ضروری ہے اِس لئے تصاویر فراہم کی جائیں دورانِ سبق میں تختۂ سیاہ پر ضروری خاکے کھینچے جائیں۔

گلوب اِستعمال کیا جائے۔ گلوب میں ہندوستان کا نقشہ دیا گیا ہے اِس میں مقامی سرزمین کو کسی نشان سے ظاہر کیا جائے تاکہ براعظموں کی سمت اِس مقام کے مدنظر معلوم کرائی جا سکے۔

مقامی طریقۂ آب رسانی کا مشاہدہ کرایا جائے۔ دیگر آب رسانی کے طریقوں کا مشاہدہ نمونوں کے ذریعہ کرایا جائے۔

———— ❁ ————

# میقات اوّل



## اسمات

سورج کے ذریعہ اسمات کا تصور کھلے میدان میں بچوں کو لیجا کر صبح کے وقت سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بتلایا جائے کہ جہاں سے سورج طلوع ہوتا ہے وہ سمت مشرق ہے اسی طرح شام کو سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرا کے یہ بتلایا جائے کہ جدھر سورج غروب ہوتا ہے وہ سمت مغرب ہے۔ بعد ازاں مختلف سوالات کے ذریعہ مشرق و مغرب کی سمت ذہن نشین کرائی جائے۔

(نوٹ) عمارت کی کھڑکی یا دروازہ مشرقی سمت میں ہے تو صبح کو دہوپ اور روشنی اس کھڑکی یا دروازے سے اندر آئیگی۔ اگر کھڑکی یا دروازہ مغربی سمت میں ہے تو شام کو دہوپ اور

روشنی اس کھڑکی یا دروازے سے اندر آئیگی۔

جماعت کے کسی طالب علم کو اس طرح کھڑا کیا جائے کہ اس کا دایاں ہاتھ مشرق کی طرف ہو اور بایاں ہاتھ مغرب کی طرف۔ اب بچوں سے سوال کیا جائے کہ سورج کس سمت سے طلوع ہوتا ہے اور کس سمت میں غروب ہوتا ہے؟ پھر طالب علم سے پوچھا جائے کہ اس کا دایاں ہاتھ کس سمت کی طرف ہے اور بایاں ہاتھ کس سمت کی طرف؟

**سایہ کے ذریعہ اسمات کا تصور**

کھلے مقام پر ایک بانس نصب کیا جائے صبح کو اس کے سایہ کا مشاہدہ کرایا جائے ڈوری کے ذریعہ طلبہ سے سایہ نپوایا جائے پھر حسب ذیل سوال کئے جائیں:۔

سورج کس سمت میں ہے؟

بانس کا سایہ کس سمت میں ہے؟

سایہ کتنا لمبا ہے؟ وغیرہ وغیرہ

اسی طرح دوپہر اور سہ پہر میں بھی عمل کیا جائے۔ اب بچوں کو اس بات کا اندازہ ہو جائیگا کہ سایہ سورج کے محل وقوع کی اُلٹی جانب پڑتا ہے۔ جب سورج نیچا ہوگا تو سایہ طویل ہوگا اور جب سورج اُونچا ہوگا تو سایہ چھوٹا ہوگا اور گرمی زیادہ ہوگی۔ طالب علم کی بیاض میں اندراجات کرائے جائیں۔

(نوٹ) یہاں یہ امر ذہن نشین رہے کہ گرما میں بوقت دوپہر

سایہ جنوب کی طرف ہوگا تو سر بائیں شمال کی طرف۔

سایہ کے مدنظر شمال اور جنوب کی سمت کا خیال دلایا جائے۔ اس سلسلہ میں مختلف سوالات کئے جائیں تاکہ شمالی اور جنوبی سمت بچوں کے ذہن نشین ہو جائے۔

تاریک کمرہ میں مدرس ایک چراغ مشرقی سمت میں نیچے رکھے اور سوال کرے چراغ کہاں ہے؟ کس سمت میں ہے؟ بانس کھڑا کرے اور سوال کرے کہ سایہ کس طرف پڑتا ہے؟ ڈوری سے سایہ کو ناپے اور چراغ کو اوپر اٹھائے۔ سایہ کا مشاہدہ کرائے اور اس کو نپوائے سمت کی نسبت سوال کرے بعد ازاں چراغ کو مغربی سمت میں نیچے رکھے اور جسبۂ عمل کرے۔

اب بچوں کو اسمات کا علم ہو چکا ہے اس لئے مدرسہ کے احاطہ میں خطوط کے ذریعے اسمات ظاہر کئے جائیں اور سوالات کے ذریعہ اسمات اخذ کرائے جائیں۔

**کمرۂ جماعت کے اسمات۔** کمرۂ جماعت میں جو اشیاء رکھی ہوئی ہیں بلحاظ محل وقوع اُن کے اسمات۔ جماعت کے کمرے کی دیواروں کی نسبت سوالات کئے جائیں۔

مشرقی دیوار کونسی ہے؟ مغربی دیوار کدھر ہے؟ شمالی دیوار کہاں ہے؟ سوالات کے ذریعہ مدرسہ کے کمروں کی اسمات

معلوم کرائی جائیں۔ اِسی طرح آس پاس کے مکانات اور قرب و جوار کے دیہات کی اَسمات سے بچوں کو واقف کرایا جائے۔

دیہات کی اَسمات معلوم کرانے کے لئے ذیل کا طریقہ اِختیار کیا جائے۔ زمین پر ایک اِینٹ رکھی جائے اس کو مقامی گاؤں سے تعبیر کیا جائے اور اس پر اس گاؤں کا نام بھی لکھا جائے۔ بلحاظ محل وقوع قرب وجوار کے دیہات کے بجائے علیحدہ علیحدہ اِینٹیں رکھی جائیں اور ان پر ہر ایک کا نام لکھا جائے۔ سوالات کے ذریعہ اُن کی سمت معلوم کرائی جائے۔

اگر مدرسہ شہر میں ہو تو آس پاس کے محلوں کی اَسمات سے بچوں کو واقف کرایا جائے۔

# طبعی حالت

**مشاہدۂ زمین** مقامی زمین کا مشاہدہ کرایا جائے۔ زمین ہموار ہے یا ناہموار یا پتھریلی۔ بچوں کی سابقہ واقفیت کے مدنظر سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ کرائے جائیں۔ مثلاً

کِس زمین میں گھاس ہوتی ہے؟

کس زمین میں اُونچے درخت ہوتے ہیں؟

کس زمین میں آمد و رفت کے لئے آسانی ہے؟

کس زمین میں آسانی سے سڑک بنائی جا سکتی ہے؟
کس زمین میں کھیتی باڑی ہوتی ہے؟
مشاہدہ کی بنا پر طلبا کے یہ ذہن نشین کیا جائے کہ ناہموار، پتھریلی، کالی مٹی اور ریگڑ کی زمین پر سڑک بنانے میں دِقت ہوتی ہے۔

## پہاڑ کا مشاہدہ

**سمت اور فاصلہ** — مدرسہ سے پہاڑ کی سمت معلوم کرائی جائے۔ مدرسہ سے پہاڑ تک جانے میں جتنا وقت صرف ہوتا ہے اُس کو نوٹ کیا جائے اور بتلایا جائے کہ مدرسہ سے پہاڑ تک پہنچنے میں کتنا وقت لگتا ہے۔

**اُونچائی کا تصور** — مدرسہ کی دیوار یا دروازے کی اُونچائی نپوا کر معلوم کرائی جائے چونکہ مدرسہ کی دیوار یا دروازے کی اُونچائی کا بچوں کو اندازہ ہے اِس لئے سوال کیا جائے کہ مدرسہ کی کتنی دیواریں یا دروازے ایک دوسرے پر رکھنے سے اِس پہاڑ کی اُونچائی کے برابر ہونگی بچوں کا اندازہ اگر غلط ہو تو مدرس رہبری کرے تاکہ بچوں کو پہاڑ کی اُونچائی کا صحیح اندازہ ہو جائے۔

**پہاڑ کے اثرات** — پہاڑ سے مقامی لوگوں کو پتھر دستیاب ہوتا ہے۔ پتھر عمارت کے بنانے میں کام آتا ہے۔ پتھر سے مصالحہ پیسنے کی سل، چکی، اوکھلی بناتے ہیں اور چقماق کے لئے

اِستعمال میں آتا ہے۔ قدیم زمانہ میں پتھر سے چاقو وغیرہ بھی بنائے جاتے تھے۔

اِس خصوص میں سوالات کئے جائیں اور جوابات اخذ کرانے کے بعد بچوں سے کہا جائے کہ بڑی جماعتوں میں پہاڑ کے مزید فوائد تم کو تبلائے جائینگے۔

**پہاڑ سے آمد ورفت میں رُکاوٹ** پہاڑ کے پرے دوسرا گاؤں ہے اس گاؤں کو جانے میں کیا رکاوٹ ہے؟ بچے آسانی سے جواب دینگے کہ پہاڑ حائل ہے۔ اِس لئے اِس گاؤں کو جانے کے لئے چکر کاٹ کر جانا پڑتا ہے۔ چکر کاٹ کر جانے کی ضرورت کیوں ہوئی؟ اِس کا جواب بآسانی مل جائیگا۔ پھر سوال کیا جائے کہ پہاڑ حائل ہونے سے کیا دقت ہوئی؟ اِس طرح آمد ورفت کے لئے پہاڑ کی رکاوٹ ذہن نشین کی جائے۔

**مشاہدہ** پسا ہوا پتھر ایک ہاتھ میں اور دوسرے ہاتھ میں تھوڑی سی مٹی لے کر دونوں کا مقابلہ کرایا جائے تو معلوم ہوگا کہ دونوں میں پتھر کے ریزے ہیں۔ مٹی پتھر کی فرسودگی سے بنی ہے۔

**بارش کے بعد مشاہدہ۔** بارش کے بعد بچوں کو کھلے میدان میں لیجا کر مشاہدہ کرایا جائے۔

زمین پر پانی کے بہاؤ کا اثر، زمین کا کٹنا، مٹی کا پانی کے ساتھ مل کر بہنا۔ پانی کے بہاؤ کی رفتار، پانی کا چھوٹی چھوٹی نالیوں کی صورت میں بہنا اور اُن کا کسی بڑے نالہ میں مل جانا اور بڑے نالہ کا دریا میں گرنا غرض یہ تمام صورتیں مشاہدہ کی مدد سے طلبا پر واضح کی جائیں اور جواب اخذ کرائے جائیں۔

**دریا** مدرسہ سے دریا کی سمت اخذ کرائی جائے۔ مدرسہ سے دریا تک پہنچنے میں کتنی دیر ہوتی ہے اس کا تصور دلایا جائے تاکہ بچوں کو وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ ہو جائے۔

مقامی دریا کا مشاہدہ کرایا جائے۔ پانی کی روانی کی رفتار معلوم کرنے کے لئے کسی ہموار زمین پر پانی بہایا جائے۔ بانس کا ایک چھوٹا ٹکڑا دھاگے میں باندھ کر چھوڑا جائے۔ گھڑی یا گنتی کے ذریعہ معلوم کیا جائے کہ وہ مقررہ مقام تک کتنی دیر میں پہنچتا ہے۔ مقررہ مقام تک فاصلہ معلوم کر لیا جائے۔ دریا میں اسی طرح عمل کیا جائے۔ وقت کا فرق معلوم کرایا جائے وقت کے لحاظ سے بچوں کو اندازہ ہو جائیگا کہ دریا کے پانی کی رفتار تیز ہے۔ اس لئے کہ پانی غیر ہموار زمین پر بہتا ہے۔

**پانی کا مشاہدہ** طغیانی کے وقت دریا کا پانی ایک گلاس میں لیا جائے پانی کے رنگ کی نسبت سوال

کیا جائے جواب اخذ کرانے کے بعد گلاس کو نیچے رکھا جائے۔ تھوڑی دیر میں مٹی تہ میں بیٹھ جائیگی۔ مشاہدہ کی بنا پر جواب اخذ کرایا جائے کہ پانی گدلا کیوں تھا؟ پانی میں مٹی کہاں سے آئی؟ جواب ملیگا کہ پانی مٹی ملنے سے گدلا ہوگیا ہے۔ پانی کے بہاؤ سے زمین کٹ کر مٹی پانی میں ملی۔

دریا کی دوطرفہ سطح کا مشاہدہ کرایا جائے۔ کونسی سطح اُونچی اور کونسی سطح نیچی ہے۔

سطح اُونچی نیچی کیوں ہے؟

جو سطح پانی کی زد میں ہے اُس پر پانی کا کیا اثر ہے؟

اُونچی سطح پر ریت کہاں سے آئی؟

نیچی سطح کے کنارے پر پانی کی زد کا کیا اثر ہے؟

کنارے کا کٹنا اخذ کرایا جائے۔

**دایاں کنارہ اور بایاں کنارہ**

جس طرف دریا بہتا ہے اس طرف منہ کرکے بچوں کو کھڑا کیا جائے۔ سوال کیا جائے کہ دایاں ہاتھ کس طرف ہے اور بایاں ہاتھ کس طرف۔

جس طرف دایاں ہاتھ ہے اُس طرف دایاں کنارہ ہے اور جس طرف بایاں ہاتھ ہے اس طرف بایاں کنارہ ہے۔

**منبع** ماڈل کے ذریعہ مشاہدہ کرایا جائے۔ دریا ایک چھوٹی

نالی کی صورت میں پہاڑ کے چشمے سے نکلتا ہے۔ دریا جب آگے بڑھتا ہے تو چھوٹی چھوٹی نالیاں آکر ملتی ہیں۔

**گزرگاہ** بڑے بڑے نالے دریا میں آکر ملتے ہیں اور یہ سلسلہ جاری رہتا ہے۔ دریا جتنا آگے بڑھتا ہے چوڑا ہوتا جاتا ہے۔

**دہانہ** دریا سمندر میں گرتا ہے یا دوسرے دریا سے ملکر سمندر میں گرتا ہے۔ دہانہ کے پاس مٹی جمع ہو جاتی ہے اور دریا کئی شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

**دریا کا اثر۔** مقامی لوگ دریا سے کیا فائدہ اٹھاتے ہیں؟ دریا میں اشنان کرتے ہیں اور تیراکی بھی کرتے ہیں۔ پانی پینے کے لئے استعمال میں آتا ہے۔ کپڑے دھوئے جاتے ہیں جانور پانی پیتے ہیں۔ ریت پکی بنانے کے کام آتی ہے۔ سیپ جلا کر چونا بنایا جاتا ہے۔ دریا کے پانی سے کاشت کی جاتی ہے۔ تونگا گھر چھانے کے کام آتا ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

**تالاب** مدرسہ سے تالاب کی سمت معلوم کرائی جائے۔ وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ کرایا جائے۔ تالاب کی دو طرفہ سطح اور درمیانی نشیبی زمین کا مشاہدہ کرایا جائے نشیبی حصہ میں پانی کی آمد کا مشاہدہ کرایا جائے بعد ازاں کٹے کے ذریعہ پانی کا

رُکنا اخذ کرایا جائے۔

**تالاب کا اثر مقامی لوگوں پر** کھیتی کے لیئے پانی دیا جاتا ہے۔ مچھلیاں اِستعمال میں لائی جاتی ہیں۔ چکنی مٹّی برتن بنانے کے کام آتی ہے۔ کالی مٹی درستی اراضی کے لیئے کارآمد ہے۔ تالاب خشک ہونے پر اُس کے شکم میں کاشت کی جاتی ہے۔ مشاہدہ کی بنار پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔ تالاب اور دریا میں فرق دریافت کیا جائے۔

**کنٹہ** مدرسہ سے کنٹہ کی سمت معلوم کرائی جائے۔ قدموں یا وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ کرایا جائے۔ مشاہدہ اِس طرح کرایا جائے جس طرح تالاب کے متعلق کرایا گیا تھا۔ مشاہدہ کی بنار پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

**کنٹہ اور تالاب کا فرق** مشاہدہ کی بنار پر جوابات اخذ کرائے جائیں مثلاً کنٹہ چھوٹا ہوتا ہے تالاب بڑا ہوتا ہے۔ کنٹہ سے کم رقبہ سیراب ہوتا ہے۔ تالاب سے زیادہ رقبہ سیراب ہوتا ہے۔

**کنویں کا مشاہدہ** ریت میں پانی ڈالنے سے پانی جذب ہوتا ہے لیکن چکنی مٹی اور پتھر میں پانی جذب نہیں ہوتا اس کا مشاہدہ کرایا جائے۔ بارش کے بعد پانی کہاں جاتا اور کیا کیا ہوتا ہے؟ کچھ پانی زمین میں جذب ہوجاتا ہے۔ کچھ نشیبی

حصوں میں جمع ہو جاتا ہے کچھ بہتا ہے کچھ عمل تبخیر کے ذریعہ ہوا میں شامل ہو جاتا ہے۔ جو پانی جذب ہوتا ہے وہ کہاں جاتا ہے جذب ہوتے ہوتے کہاں رکیگا۔ جہاں پانی کی آمد ہے وہاں زمین کھودنے پر پانی کا جھرنا ملیگا۔ اِس جگہ کنواں بنایا جاتا ہے۔

**کنوئیں کے فوائد** پانی پینے میں آتا ہے۔ زراعت کے کام آتا ہے مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

(نوٹ) دریا، تالاب، کنٹے، کنوئیں کا پانی صاف کرنے کے بعد اِستعمال کے قابل ہو جاتا ہے۔

**نمونے** نمونے بنانے کے لئے چکنی مٹی۔ ریت اور لکڑی کا برادہ وغیرہ اِستعمال کر سکتے ہیں۔ چکنی مٹی میں روئی ملائی جائے تاکہ نمونے بناتے وقت ان میں درز باقی نہ رہے اور خشک ہو کر ٹوٹ نہ جائیں۔

نمونے پیش کرتے وقت اِس امر کا خیال رہے کہ بچوں میں کوئی غلط تصور قائم نہ ہونے پائے مثلاً اگر وہ اصلی چیز کو نمونے کے برابر سمجھنے لگیں تو مدرس کا فرض ہے کہ اصلی چیز کی جسامت وسعت، اُونچائی اور گہرائی وغیرہ کا صحیح اندازہ دلائے اور اُس پر برابر زور دیتا رہے۔

پہاڑ اور اُونچی زمین کو ظاہر کرنے کے لئے مٹی۔ ریت۔ یا برادہ کی زیادہ مقدار ڈالی جائے اور اُس کو حتی الامکان مطلوبہ

شکل کے مطابق بنائے۔

# موسم بارش

**بادوزاں کی سمت** جھنڈی یا بادنما کے ذریعہ ہوا کی سمت معلوم کرائی جائے۔ یا چھوٹا کاغذ کا ٹکڑا ٹھیکری پر رکھکر ٹھیکری اوپر کی طرف پھینکی جائے اِس طرح کاغذ کے اُڑنے سے بھی ہوا کی سمت معلوم کرائی جا سکتی ہے۔ سمت نوٹ کرائی جائے۔

**بارش کا اندازہ** بارش کا اندازہ کرنے کے لئے چوڑے منہ کا برتن کھلی جگہ رکھا جائے۔ اور اُس پر نشانات لگائے جائیں اور روزانہ مشاہدہ کرایا جائے مشاہدہ کی بنا پر پانی کی مقدار نوٹ کرائی جائے۔ یعنی برتن میں پانی نصف برتن ہے یا ایک تہائی وغیرہ وغیرہ۔ دوسرے قریبی مدارس میں اِس طرح جو عمل ہوا ہے اُس سے مدرس باخبر رہے اور وہاں کی بارش سے مقامی بارش کا مقابلہ کرے۔

**حرارت کی کمی وبیشی کا خیال** حرارت کی کمی وبیشی کو بچے محسوس کرتے ہیں۔ مطلع صاف ہو یا ابر آلود، دونوں صورتوں میں گرمی کی نسبت سوال کیا جائے

اور فرق معلوم کرایا جائے چونکہ موسم بارش ہے عام طور پر مطلع ابر آلود رہتا ہے اور ہوا چلتی رہتی ہے اس لئے زیادہ گرمی محسوس نہیں ہوتی۔

حسب صراحتِ ذیل ایک تختہ بنایا جائے۔ مشاہدہ کی بنا پر موسمی حالات کا اندراج کیا جائے۔

| تاریخ | دن | حرارت | بارش | ہوا کا رُخ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | |

مقررہ اوقات پر مشاہدہ کرایا جائے ہوا کا رُخ اور حرارت کے مابین تعلق تبلایا جائے۔

**بارش سے موسم کا خیال** بارش کے موسم میں چونکہ بارش ہوتی ہے اِس لئے بچے آسانی سے اندازہ کر سکتے ہیں کہ یہ موسم بارش کا ہے۔ مندرجہ ذیل سوالات کے ذریعہ اِس موسم کا خیال دلایا جائے۔

آج کل چھتری کیوں اِستعمال کرتے ہیں؟

راستوں پر چلنے میں کیا دشواری ہے ؟
دھوپ کیوں نہیں نکلتی ؟
جوابات اخذ کرانے کے بعد بچّوں کو بتلا دیا جائے کہ جس زمانہ میں بارش ہوتی رہتی ہے راستہ میں کیچڑ رہتی ہے۔ مطلع ابر آلود رہتا ہے اس زمانہ کو موسم بارش کہتے ہیں۔

**بارش کا اثر انسان اور نباتات پر** مندرجۂ ذیل سوالات کے ذریعہ بارش کے اثرات اخذ کرائے جائیں۔

بارش کے زمانہ میں کام کاج کرنے میں کیا دِقت ہوتی ہے ؟
کھیتی باڑی کرنے کے لئے کس چیز کی ضرورت ہے ؟
کھیتی باڑی پر بارش کا کیا اثر ہے ؟
کھیتی باڑی سے ہم کو کیا فائدہ ہے ؟
پانی ہمارے کیا کام آتا ہے ؟
درختوں کی سرسبزی کا کیا راز ہے ؟
درخت کب خشک ہوجاتے ہیں ؟
بارش شروع ہوتے ہی درختوں کی کیا حالت ہوتی ہے ؟
جوابات اخذ کرانے کے بعد یہ سوال کیا جائے کہ انسان و

نباتات پر بارش کا کیا اثر ہے۔

**پیداوار** مشاہدہ۔ کسان زمین کو کس طرح تیار کرتا ہے؟ تخم ریزی کب ہوتی ہے؟ فصل کب تیار ہوتی ہے؟ ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے۔ موسم کی مخصوص پیداوار کا مشاہدہ کرا کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔ ضروری اُمور نوٹ کرائے جائیں مثلاً خاص پیداوار۔ چاول، کپاس، جوار، مونگ پھلی۔

(نوٹ) جوار، چنا، جو کی پیداوار تلنگانہ اور مرہٹواڑی میں ہوتی ہے۔ گیہوں، السی، مونگ پھلی کی پیداوار زیادہ تر مرہٹواڑی میں ہوتی ہے اور چاول کی پیداوار زیادہ تر تلنگانہ میں۔

# چاول

**زمین کی تیاری** زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی۔** تخم پرال کے گھاس میں رکھے جاتے ہیں اور گھاس کو پانی سے بھگو دیتے ہیں یہاں تک کہ ٹکا نکل آتا ہے۔ بعد ازاں اِس تخم کو دھن مڑی میں بکھیر دیا جاتا ہے۔ اِس کی تخم ریزی کا زمانہ آغاز بارش سے شروع ہو جاتا ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** یو داجب تقریباً

ایک فٹ بلند ہوتا ہے تو اُس کو اُکھیڑ کر مناسب فاصلہ سے علٰحدہ علٰحدہ تیار مڑیوں میں لگا دیتے ہیں۔ اور پانی دیا جاتا ہے۔

**فصل** | آذر میں فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام شروع ہو جاتا ہے۔ مشاہدہ کرا کے جوابات اخذ کرائے جائیں اور موسم سے پیداوار کا تعلق تبلایا جائے۔

## جوار

**زمین کی تیاری** | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی** | امرداد سے شہریور تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** | اُس کی پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے۔

**فصل** | آبان سے آذر تک فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام شروع ہو جاتا ہے۔

## کپاس

**زمین کی تیاری** | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی** | ختم امرداد تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** | فاصلہ چھوڑ کر

تخم ریزی کی جاتی ہے۔ پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے۔

**فصل** | آبان سے دے تک چنائی کا زمانہ ہے۔

## مونگ پھلی

**زمین کی تیاری** | زمین کو نرم کرکے ھموار کرلیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی** | شہریور تخم ریزی کا زمانہ ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** | تخم فاصلہ چھوڑ کر

قطار میں بویا جاتا ہے کم پانی کی ضرورت ہے۔

**فصل** | دے سے بہمن تک، کھود کر فصل نکالی جاتی ہے جس کا مشاہدہ میقات دوم میں کرایا جائے۔

## طریقۂ آب رسانی

کنئے اور تالاب سے آب رسانی کی جاتی ہے۔ توم کا مشاہدہ کرایا جائے کہ پانی کس طرح بڑے نالے میں آتا ہے اور بڑے نالے سے چھوٹی چھوٹی نالیوں میں کس طرح تقسیم ہوتا ہے۔

دریا پر اپنی کٹ باندھ کر نہر کے ذریعہ پانی پہنچایا جاتا ہے کنویں سے بھی آب رسانی کی جاتی ہے۔

مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

# سورج کا مشاہدہ

بتاریخ ۱۷ امرداد

**۱۷ امرداد** ۱۷ امرداد کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے۔ سورج کچھ شمال کی طرف ہٹ کر مشرق میں طلوع ہوتا ہے اور مغرب میں غروب ہوتا ہے صبح، دوپہر اور شام حرارت کی کمی و بیشی سے متعلق جوابات اخذ کرائے جائیں۔ دوپہر کو بانس نصب کر کے سایہ بنوا لیا جائے۔ سایہ کی لمبائی نوٹ کرائی جائے اور اُس کی سمت بھی ذہن نشین کرائی جائے۔

**دن کے بڑے ہونے کا تصور** ۱۷ امرداد کو سورج کے طلوع و غروب کے اوقات گھڑی کے ذریعہ نوٹ کرائے جائیں نوٹ شدہ اوقات کے ذریعہ یہ تصور دلایا جائے کہ دن اور رات کتنے گھنٹوں کے ہوتے ہیں؟ پھر بچوں سے پوچھا جائے کہ دن بڑا ہے یا رات

**۱۷ آبان۔** ۱۷ آبان کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بچوں کو تصور دلایا جائے

کہ سورج ٹھیک مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور ٹھیک مغرب میں غروب ہوتا ہے۔

مشرق اور مغرب کی صحیح سمت مدرسہ کے احاطہ میں خط کے ذریعہ ظاہر کی جائے۔

# برّ اعظم افریقہ کو روشناس کرنا

---

اہرام مصر کی تصویر پیش کرے یا تختۂ سیاہ پر کھینچ کر بتائے اور اُن کی شکل کی نسبت سوال کرے اور بیان کرے کہ یہ مصر کے قدیم بادشاہوں کی قبریں ہیں۔ یہ بہت قدیم ہیں۔ بڑے بڑے پتھر ہزاروں کی تعداد میں تقریباً تین سو گز کی بلندی پر پہنچائے گئے ہیں مقامی بلند چیز کو معیار قرار دے کر اُن کی بلندی کا خیال دلایا جائے۔

اِن اہرام میں قدیم بادشاہوں کی لاشیں مخصوص مسالوں کے ذریعہ محفوظ رکھی ہوئی ہیں (جن کو ممیز کہتے ہیں) یہ لاشیں ہزاروں سال سے اچھی حالت میں ہیں۔ یہ اہرام مصر براعظم افریقہ میں ہیں۔ گلوب کے ذریعہ براعظم افریقہ کو تبلایا جائے۔ اور سمت معلوم کرائی جائے۔ بیان کو دلچسپ بنایا جائے ضروری سوالات کئے جائیں۔

# گنجان جنگل کے بونے

---

**سرزمین کی حالت** مقامی سرزمین کی حالت کی نسبت چند سوال کئے جائیں۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے کہ آج ہم تم کو ایسی سرزمین کی حالت بتائینگے کہ جہاں بارش بکثرت ہوتی ہے۔ اور خود رَو پیداوار کی بہتات ہے۔ جنگل اتنے گھنے ہیں کہ سورج کی روشنی بہ مشکل اندر آتی ہے۔
اس جنگل میں چھوٹے قد کے لوگ اور ان کے بچے رہتے ہیں یہ جنگل برّاعظم افریقہ میں ہے۔

گلوب میں برّ اعظم افریقہ تبلانے کے لئے کہا جائے اور اُس کی سمت معلوم کرائی جائے۔

بونے کے بچے کی تصویر پیش کر کے اس کی شکل وصورت اور قد وقامت کے متعلق سوالات کئے جائیں۔ مقامی بچوں کی شکل وصورت سے اُس کا مقابلہ کرایا جائے۔ اور بیان کیا جائے کہ بونوں کے بچے اپنے ماں باپ کے ساتھ ان گھنے جنگلوں میں رہتے ہیں جنگل کے جانوروں سے واقف ہونے اور وہاں رہنے سہنے سے نڈر ہوتے ہیں۔ جنگلی

جانوروں کا اُنھیں خوف نہیں ہوتا۔

**سکونتی مکان** مقامی بچوں کے مکانوں کی نسبت حسب ذیل سوال کئے جائیں:۔

مکان کی ضرورت کیوں ہے؟
مکان کن کن چیزوں سے بنتے ہیں؟
یہ چیزیں کہاں پائی جاتی ہیں؟
مکان سے کیا فائدہ ہے؟

بونوں کی جھونپڑی کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ درختوں کی ڈالیوں کو چوطرفہ زمین میں نصب کرکے اُوپر سے پتے جما دیتے ہیں۔ اِس طرح اپنی اپنی جھونپڑی تیار کرلیتے ہیں۔

**غذا** مقامی بچوں کی غذا پر چند سوال کئے جائیں۔ خورونوش کی اشیا کا قرب وجوار میں ہونا اخذ کرایا جائے۔ بونوں کی غذا کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ جنگلی پھل کھاتے ہیں۔ اور جنگلی جانوروں کا کچا گوشت اِستعمال میں لاتے ہیں اُن کی اِن ضروریات کا قرب وجوار میں ہونا اخذ کرایا جائے۔

**لباس** مقامی بچوں کے لباس پر سوالات کئے جائیں مثلاً تم کیا کپڑے پہنے ہو؟ یہ کپڑا کس چیز سے بنا ہے؟ جواب نہ ملنے کی صورت میں کپاس پیش کرکے ریشہ کا مشاہدہ

کرایا جائے۔ اور بتلایا جائے کہ کپڑا اس ریشہ سے بنتا ہے کپاس کا ہمارے ملک میں پیدا ہونا اخذ کرایا جائے۔

بونوں کے لباس کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ جانوروں کی کھال یا پتوں سے اپنے ستر کو ڈھانک لیتے ہیں۔ اِن اشیا کا اُن کے ماحول میں ہونا اخذ کرایا جائے بطور اِعادہ چند سوال کئے جائیں۔

---

آذر تا اسفندار

# میقاتِ دوم

## موسم سرما

---

**بادوزاں کی سمت** | میقات اول میں جو طریقہ بتلایا گیا ہے اُس کے علاوہ پتنگ اُڑا کر بھی بادوزاں کی سمت معلوم کرائی جائے اور میقات اول میں بادوزاں کی جو سمت تھی اُس سے اِس میقات کی سمت سے مقابلہ کرایا جائے۔

**بارش** | میقات اول میں جو طریقہ اختیار کیا گیا وہی طریقہ یہاں بھی اختیار کیا جائے۔ مشاہدہ سے طلبا اس نتیجہ پر پہنچینگے کہ اس زمانہ میں بالعموم بارش نہیں ہوتی۔

**حرارت** | حرارت کی کمی کا احساس بلحاظ موسم بچوں کو ہوا کرتا ہے سوالات کے ذریعہ حرارت کی کمی کا تصور دلایا جائے۔

**موسم سرما کا تصور بذریعہ سردی** | مندرجۂ ذیل سوالات کے

ذریعہ بچوں کو سرما کا تصور دلایا جائے رات کو بند کمروں میں کیوں سوتے ہیں؟ کھلی جگہ سونے میں کیا اندیشہ ہے؟

بلانکٹ۔ کمبل یا لحاف کیوں اوڑھتے ہیں؟

صبح یا شام گرم لباس کیوں استعمال کرتے ہیں؟

جوابات اخذ کرا کے تبلایا جائے کہ ان دنوں سردی ہوتی ہے اس لئے اس موسم کو موسم سرما کہتے ہیں۔

(نوٹ) موسم بارش کا موسم سرما سے مقابلہ کرایا جائے۔

**تختہ میں موسمی حالت کا اندراج** حسب تختۂ میقات اول موسمی حالت کا اندراج تختہ میں کرایا جائے۔

**سردی کا اثر نباتات اور انسان پر** نباتات کی سرسبزی۔ انسان کی پوشاک۔ خوراک اور اس کے رہنے سہنے کے طریقوں پر سرما کا کیا اثر ہوتا ہے مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

**سورج کا مشاہدہ:۔**

۱) بہمن کو صبح و شام سورج کے محل و قوع کا مشاہدہ کرایا جائے۔

احاطۂ مدرسہ میں قائم شدہ خط کے مد نظر بچوں کو تصور

دلایا جائے کہ سورج کچھ جنوب کی طرف ہٹ کر مشرق سے طلوع اور مغرب میں غروب ہوتا ہے۔

**حرارت**

صبح، دوپہر اور شام حرارت کی کمی وبیشی کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں۔ دوپہر کو بانس نصب کرکے سایہ کی سمت معلوم کرائی جائے۔ سایہ نپوالیا جائے۔ سایہ کی لمبائی نوٹ کرائی جائے۔

(نوٹ) ۷۱ امرداد کو سایہ کی سمت اور لمبائی جو نوٹ کرائی گئی تھی اس کا مقابلہ ۵۱ بہمن کی سمت اور لمبائی سے کرایا جائے۔ بچوں کو اندازہ ہوجائیگا کہ ۵۱ بہمن کو سایہ نسبتاً بڑا تھا اور سمت اس کے برعکس، حرارت کا بھی مقابلہ کرایا جائے۔ بچوں کو اندازہ ہوجائیگا کہ بمقابلہ ۷۱ امرداد کے ۵۱ بہمن کو حرارت کم تھی۔

**دن کے چھوٹے ہونے کا تصور**

سورج کے طلوع وغروب کے اوقات گھڑی کے ذریعہ نوٹ کرائے جائیں۔ نوٹ شدہ اوقات کے ذریعہ یہ تصور دلایا جائے کہ دن اور رات کتنے کتنے گھنٹوں کے ہوتے ہیں۔ پھر بچوں سے پوچھا جائے کہ دن بڑا ہے یا رات؟

(نوٹ) دن کے چھوٹے اور بڑے ہونے کی بابت ۷۱ امرداد اور ۵۱ بہمن کا مقابلہ کرایا جائے۔

موسم۔ حرارت۔ سایہ اور دن کا تعلق معلوم کرانے کیلئے

حسب ذیل سوالات کئے جائیں۔

| | |
|---|---|
| دن کب بڑا تھا ؟ | دن کب چھوٹا تھا؟ |
| سایہ کتنا تھا ؟ | سایہ کتنا تھا ؟ |

جب دن بڑا تھا تو حرارت کی کیا حالت تھی ؟
جب دن چھوٹا ہوتا ہے حرارت کتنی رہتی ہے ؟
کس موسم میں حرارت زیادہ ہوئی ؟
اور کس موسم میں حرارت کم ہوئی ؟
کس موسم میں دن بڑے ہوتے ہیں ؟
اور کس موسم میں دن چھوٹے ہوتے ہیں ؟

## پیداوار

مشاہدہ
کسان زمین کو کس طرح تیار کرتا ہے ؟
تخم ریزی کب ہوتی ہے ؟
فصل کب تیار ہوتی ہے ؟
ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے۔ موسم کی مخصوص پیداوار کا مشاہدہ کرا کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔ ضروری اُمور کو نوٹ کرایا جائے۔

مخصوص پیداوار۔ گیہوں، جو، چنا، السی

## گیہوں۔

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جائے۔
تخم ریزی | ماہ آذر میں تخم ریزی ہوتی ہے۔
ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے | اس کی پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے خصوصاً دانے بھرتے وقت۔
فصل۔ | اردی بہشت میں فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام شروع ہو جاتا ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

## جَو

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔
تخم ریزی | آذر سے دے تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔
ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے | اُس کے پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے۔
فصل | آخر اردی بہشت تک فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی شروع ہو جاتی ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

## چنا

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی۔** وسط آبان سے آخر آذر تک تخم ریزی کی جاتی ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** اس کی پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے لیکن اُس کے لئے شبنم بہت مفید ہے۔

**فصل** آخر اردی بہشت میں فصل کی کٹائی شروع ہوجاتی ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

## السی

**زمین کی تیاری** زمین کو نرم کر کے ہموار کرلیا جاتا ہے۔

**تخم ریزی** آذر تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔

**ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے** اس کی پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے۔

**فصل** اردی بہشت سے خورداد تک کٹائی ہوتی ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

**آب رسانی** آب رسانی کا طریقہ میقات اول میں تبلادیا گیا ہے چاول کی کاشت (آبی اور تابی) اور باغات کی کاشت کے لئے آب رسانی کی جاتی ہے۔

# خاکہ

**تعریف** جماعت کی کوئی چیز مثلاً دوات وغیرہ کو کاغذ پر رکھا جائے۔ اور سوال کیا جائے کہ دوات کتنی جگہ گھیرتی ہے۔ جتنی جگہ دوات گھیرتی ہے اُس کو خطوط کے ذریعہ ظاہر کیا جائے بعد ازاں تعریف اخذ کرائی جائے کہ

جو چیز جتنی جگہ گھیرتی ہے اُس کو ظاہر کرنے کے لئے جو خطوط کھینچے جاتے ہیں اور اُن سے جو شکل بنتی ہے اُس کو خاکہ کہتے ہیں۔

**تصویر اور خاکہ کا فرق** تعریف اخذ کرانے کے بعد دوات کی ایک تصویر پیش کی جائے تصویر اور خاکہ کا فرق نکلوایا جائے کہ تصویر کسی چیز کی ہو بہو شکل کو کہتے ہیں۔ اِس تفہیم کے بعد جماعت کی مختلف اشیا اور کمرۂ جماعت کے خاکے فرش زمین پر کھینچوائے جائیں۔

علاوہ ازیں کسی ایک بچہ کو جو اپنی نشست پر ہے مدرس اپنی کرسی تک بلائے۔ پھر بچوں سے کہا جائے نشست سے کرسی تک اِس راستہ کو خط کے ذریعہ ظاہر کریں۔

# برّاعظم امریکہ کو روشناس کرنا

جنگل کا منظر اور سرخ ہندی کی تصویر پیش کی جائے۔ تصویر پر چند ضروری سوالات کرکے بیان کرے کہ یہ سرخ ہندی کی تصویر ہے۔ یہ لوگ اپنے چہروں کو سرخ رنگ سے رنگتے ہیں جس کی وجہ یہ لوگ بوقت جنگ بہت خونخوار معلوم ہوتے ہیں۔ رہنے سہنے کے لئے یہ لوگ ڈیرے استعمال کرتے ہیں۔ ڈیرہ بنانے کے لئے درختوں کو کاٹ کر اُن کی لکڑیاں زمین میں نصب کرتے اور اُن لکڑیوں کے اُوپر کے سرے باہم باندھ دیتے ہیں۔ اِس کے بعد ہرن کی کھالیں اُن لکڑیوں پر ڈال دیتے ہیں۔ اُن کا لباس چمڑے کا ہوتا ہے۔ سروں پر عقاب کے پر لگاتے ہیں۔ گلوں میں منکے ڈال لیتے ہیں۔

یہ سرخ ہندی براعظم امریکہ کے قدیم باشندے ہیں۔ گلوب کے ذریعہ امریکہ تبلایا جائے اور اُس کی سمت معلوم کرائی جائے۔ بیان کو دلچسپ بنایا جائے اور ضروری سوالات کئے جائیں۔

اِسکیمو۔

**سرزمین کی حالت** بونوں کی سرزمین کی حالت پوچھی جائے۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے کہ آج ہم تم کو ایسی سرزمین کی حالت بتائینگے جہاں بارش مطلق نہیں ہوتی۔ سردی کی بے انتہا شدت ہے۔ برف باری ہوتی ہے درختوں کا نام ونشان نہیں۔ اِس سر زمین کے رہنے والے اِسکیمو کہلاتے ہیں یہ اپنے بال بچوں کے ساتھ یہاں رہتے سہتے ہیں یہ سرزمین برّاعظم امریکہ کے عین شمالی حصہ میں ہے۔

گلوب میں برّاعظم امریکہ کو تبلانے کے لئے کہا جائے اور اُس کی سمت معلوم کرائی جائے اسکیمو کے بچہ کی تصویر پیش کر کے اُس کی شکل وصورت اور قد وقامت سے متعلق سوالات کئے جائیں اور پھر بونوں کے بچوں سے اُن کا مقابلہ کرایا جائے۔

اِسکیمو کے یہ بچے اپنے قرب وجوار کے سمندری جانوروں سے واقف ہوتے ہیں جن کے شکار میں یہ اپنے باپ کا ساتھ دیتے اور اس ہنر سے واقف ہوتے ہیں۔

**سکونتی مکان** بونوں کے مکان کی نسبت سوالات کئے جائیں اسکیمو کے مکان کی تصویر پیش کی جائے۔ تصویر پر چند ضروری سوالات کئے جائیں۔ جوابات اخذ کرانے کے بعد بیان کیا جائے کہ اُن کا مکان گول گنبد نما ہوتا ہے۔ برف سے مکان بنایا جاتا ہے آمد ورفت کے لئے ایک راستہ ہوتا ہے۔

لباس | بونوں کے لباس پر چند سوالات کئے جائیں۔ جوابات اخذ کرا کے بیان کیا جائے کہ اسکیمو کی سرزمین پر سخت سردی پڑتی ہے اِس لئے یہ سردی سے محفوظ رہنے کے لئے چمڑے کا لباس بناتے ہیں۔ عورتیں لباس تیار کرتی ہیں۔

غذا | بونوں کی غذا پر سوالات کر کے جوابات اخذ کرائے جائیں اور بیان کیا جائے کہ اِس سرزمین پر بارش نہیں ہوتی اور زمین برف سے ڈھکی رہتی ہے۔ اِسکیمو شکار کر کے اپنا پیٹ پالتے ہیں۔ سیل والرس وغیرہ کا گوشت اِن کی غذا ہے۔

اِن جانوروں کی تصاویر پیش کی جائیں۔

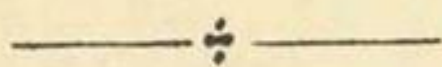
(نوٹ) بطور اِعادہ مقامی بچوں کی سرزمین مکان۔ غذا۔ اور لباس کی حالت کا مقابلہ اسکیمو کے بچوں سے کرایا جائے۔

# برّ اعظم یُورپ کا رُوشناس کرنا

لنکا شائر کے پارچہ بافی کے کارخانہ کی تصویر پیش کر کے اُس پر چند سوالات کئے جائیں اور کہا جائے کہ یہ گوروں کے ملک کا کارخانہ ہے۔ اِن کے ملک میں پارچہ بافی کے کارخانے بکثرت ہیں ہمارے ملک میں بے شمار پارچہ یہیں سے آتا ہے۔ کپڑے کے کارخانوں کے علاوہ ان کے ملک میں لوہے اور فولاد کے بڑے بڑے کارخانے ہیں جنہیں

لاکھوں مزدور کام کرتے ہیں جہاں سے موٹر، بائیسکل، سوئی، چاقو اور دوسرے اوزار و ہتیار جن کو ہم استعمال کرتے ہیں بکثرت ہمارے ملک میں آتے ہیں۔ گو روں کا ملک براعظم یورپ میں ہے۔

گلوب کے ذریعہ یورپ تبلایا جائے اور سمت معلوم کرائی جائے بیان کو دلچسپ بنایا جائے اور ضروری سوالات کئے جائیں۔

---

# میقات سوم

## موسم

**باد وزاں کی سمت** — میقات اول و دوم میں جو طریقے بتلائے گئے ہیں اُن پر عمل کیا جائے۔

**موسم کا خیال گرمی سے دلانا۔** — مدرسہ کے اوقات کی تبدیلی دھوپ اور گرمی کی شدت سے موسم گرما کا تصور دلایا جائے۔

**گرمی کا اثر نباتات اور انسان پر** — درختوں کے پت جھڑ کا مشاہدہ کرایا جائے۔

اِنسان پر جو اثرات مترتب ہوتے ہیں اُن سے متعلق مندرجۂ ذیل سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ کرائے جائیں۔

اِس موسم میں چھتری کا اِستعمال کیوں کیا جاتا ہے؟

کس قسم کا لباس استعمال کیا جاتا ہے؟

سرما اور گرما کے لباس میں کیا فرق ہے؟
اس موسم میں پانی کیوں زیادہ پیتے ہیں؟
کھلے مقام میں کیوں سوتے ہیں؟

**تختہ میں موسمی حالت کا اندراج** | حسب تختۂ میقات اول موسمی حالات کا اندراج تختہ میں کرایا جائے۔

**سورج کا مشاہدہ** | ۱۰، ۱۱ اردی بہشت کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بچوں کو تصور دلایا جائے کہ سورج ٹھیک مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور ٹھیک مغرب میں غروب ہوتا ہے۔

**موسم گرما میں دن کے بڑے ہونے کا تصور** | موسم گرما میں حرارت اور سایہ کو پیش نظر رکھتے ہوئے دن کے بڑے ہونے کا تصور دلایا جائے۔

**مقامی صنعت** | مٹی کے برتن، کپڑا، چوبی سامان وغیرہ۔

**مشاہدہ** | مقامی صنعت کا مشاہدہ کرایا جائے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں کہ کن کن اشیا سے یہ صنعت تیار ہوئی ہے اور اُس کو مکمل حالت میں لانے کے لئے کیا کیا طریقے اختیار کئے گئے ہیں۔ ضروری امور نوٹ کرائے جائیں۔

**صنعت کے فوائد اور صناع کی ضرورت** | مندرجۂ ذیل سوالات کے ذریعہ جوابات

اخذ کرائے جائیں۔

یہ اشیا ہمارے کس کام آتی ہیں؟

ماہر (صناع) کی کیا ضرورت ہے؟

ماہر سے ہم کو کیا فائدہ ہے؟

## ذرائع حمل ونقل

**مشاہدہ** مقامی ذرائع حمل ونقل کا مشاہدہ مثلاً قدیم ذرائع۔یکہ،بہلی،بنڈی وغیرہ جدید ذرائع۔ریل،موٹر وغیرہ۔

**ضرورت وفوائد** مندرجۂ ذیل سوالات کے ذریعہ اُن کی ضرورت اور فوائد اخذ کرائے جائیں۔

مقامی لوگوں کو اُن سے کیا فائدہ پہنچتا ہے؟

اُن کی کیا ضرورت ہے؟

(نوٹ) قدیم اور جدید ذرائع کا مقابلہ کرایا جائے۔

**بازار** بعد مشاہدہ مندرجۂ ذیل سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ کرائے جائیں۔

کونسی اشیا مقامی ہیں؟

کونسی اشیا بیرونی ہیں؟

بیرونی اشیا کہاں سے لائی گئیں اور کس طرح لائی گئیں؟

آس پاس کی چیزوں پر زور دے کر غیر ممالک کی اشیاء کا خیال

دلایا جائے۔

بازار کیوں لگتا ہے؟

لوگ کیوں آتے ہیں؟

ماہر (صناع) اور کاشت کار کو بازار سے کیا فائدہ ہے؟

مقامی لوگوں کو بازار سے کیا فائدہ ہے؟

# برّاعظم ایشیا کو روشناس کرنا

راجپوتانہ کے ریگستان کی تصویر میں راجپوت اُونٹ پر سوار بتلایا جائے اور تصویر پر چند سوالات کئے جائیں اور بیان کیا جائے کہ راجپوت جس سرزمین میں بستے ہیں وہ راجپوتانہ ہے۔ جہاں کی زمین ریتلی ہے بارش نہایت کم ہوتی ہے جہاں کہیں پانی پایا جاتا ہے وہاں گاؤں آباد ہوتے ہیں۔ اِس سرزمین کا کارآمد جانور اُونٹ ہے۔

راجپوتانہ ہندوستان میں ہے اور ہندوستان، براعظم ایشیا کا ایک ملک ہے گلوب میں ہندوستان اور براعظم ایشیا بتلایا جاوے۔ بیان کو دلچسپ بنایا جائے اور ضروری سوالات کئے جائیں۔

۷ ب | سرزمین کی حالت۔ اِسکیمو کی سرزمین کے حالات کی

نسبت سوالات کئے جائیں۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے کہ آج ہم تم کو ایسی سرزمین کی حالت بتائینگے جہاں بارش نہیں ہوتی گرمی سخت ہوتی ہے، زمین ریتلی ہے جہاں کہیں چشمے پائے جاتے ہیں وہاں کھجور کے درخت ہوتے ہیں۔ اِس سرزمین کے رہنے والے عرب کہلاتے ہیں جو اپنے بال بچوں کے ساتھ رہتے سہتے اور سخت گرمی برداشت کرنے کے عادی ہیں ان کی سرزمین براعظم ایشیا میں ہے۔

گلوب میں براعظم ایشیا بتلانے کے لئے کہا جائے اور سمت معلوم کرائی جائے۔

عرب کے بچّہ کی تصویر پیش کر کے اُس کی شکل و صورت قد و قامت کے متعلق سوالات کئے جائیں اور پھر اسکیمو کے بچّہ سے اس کا مقابلہ کرایا جائے۔

سکونتی مکان۔ اِسکیمو کے مکان کی نسبت سوالات کئے جائیں۔ عرب کے ڈیرے کی تصویر پیش کر کے تصویر پر چند سوالات کئے جائیں۔ جوابات اخذ کرانے کے بعد بیان کیا جائے کہ عرب لوگ اور اُن کے بچّے ڈیروں میں رہتے ہیں۔ ڈیرہ بنانے کے لئے لکڑیاں کھڑی کر کے ان پر بھیڑ، گھوڑے اور اُونٹ کے چمڑے ڈال دیتے ہیں۔ اور اُسی ڈیرے میں رہتے سہتے ہیں۔

**پوشاک** اُون اور اُونٹ کے بالوں سے پوشاک بناتے ہیں۔ ان کا لباس ڈھیلا ڈھالا ہوتا ہے۔

**غذا** اسکیمو کی غذا پر چند سوالات کئے جائیں اور بیان کیا جائے کہ عرب دودھ، کھجور، شہد، اونٹ اور بھیڑ کا گوشت استعمال کرتے ہیں ان اشیا کا ان کے ماحول میں ہونا ظاہر کیا جائے۔

(نوٹ) بطور اعادہ مقامی بچوں کی سرزمین۔ مکان۔ لباس اور غذا کی حالت کا مقابلہ عرب کے بچوں سے کرایا جائے۔

## برّ اعظم اسٹریلیا سے روشناس کرنا

جنگل کا منظر اور کانگرو کی تصویر پیش کی جائے۔ اور اس تصویر پر چند سوالات کئے جائیں۔ بیان کیا جائے کہ کانگرو عجیب و غریب جانور ہے اس کے پیٹ میں ایک تھیلی ہوتی ہے۔ بچّہ کو اس تھیلی میں رکھ لیتا ہے وہ اس میں محفوظ رہتا ہے۔ یہ نہایت ہوشیار جانور ہے جنگل میں ہمیشہ چوکنا رہتا ہے ذرا سی آہٹ پر بھاگ کھڑا ہوتا ہے کانگرو براعظم آسٹریلیا میں پایا جاتا ہے اس براعظم میں سرزمین عرب کے موافق ایک بڑا ریگستان ہے۔ گلوب میں اسٹریلیا

بتایا جائے اور سمت معلوم کرائی جائے۔

بیان کو دلچسپ بنایا جائے اور چند سوالات کئے جائیں۔

**نمونوں کی ترتیب** مدرسہ کی عمارت کا ایک چھوٹا سا ماڈل (نمونہ) بنایا جائے۔ اور مقامی تالاب، کنٹے، دریا، اور پہاڑ کے نمونے بھی ان کے محل وقوع کے مدنظر رکھے جائیں۔

بلحاظ اسمات ان کے محل وقوع کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں۔

**نشانات کے ذریعہ ان کا اظہار۔** ریت بچھا کر ایک اینٹ یا پتھر رکھا جائے جس کو مدرسہ سے تعبیر کیا جائے۔ بلحاظ اسمات سڑک، دریا، پہاڑ، کنٹے، تالاب کو مندرجہ ذیل طریقوں سے ظاہر کیا جائے۔

۱۔ سڑک کو ظاہر کرنے کے لئے ریت میں لکیر کھینچی جائے۔

۲۔ دریا کے لئے نیلے رنگ کا دھاگہ استعمال کیا جائے۔

۳۔ پہاڑ کے لئے زیادہ مقدار میں ریتی ایک جگہ جمع کی جائے اور اس کو پہاڑ کا ہم شکل بنایا جائے۔

۴۔ کنٹے اور تالاب کو ظاہر کرنے کے لئے ریت کو دبا دیا جائے۔ بلحاظ اسمات اُن کے محل وقوع کی نسبت سوالات کئے جائیں۔

---

تمت بالخیر

۱۳۴۵ ف

# اشاراتِ جغرافیہ

برائے

مدرسین جماعت سوم

# ضروری ہدایات

نصابِ جغرافیہ جماعت سوم کے بعض عملی اور ضروری اُمور کی حد تک چند ہدایات اِس کتاب میں دی جاتی ہیں تاکہ مدرس کو اپنے اِشارات سبق کو مکمل کرنے میں مدد ملے۔

اِصطلاحات کی تفہیم کے وقت بچوں سے نمونے بنوائے جائیں:۔

( ۱ ) چوبی کشتی پر ریتی سے شکلیں بنائی جائیں۔ مگر اس وقت یہ ملحوظ خاطر رہے کہ بچے اِن نمونوں کو اصلی چیز کے مطابق نہ خیال کریں۔ اِس لئے اصلی چیز کی حقیقی وسعت و گہرائی وغیرہ کا تصور بچوں کو دلایا جائے۔

( ۲ ) دورانِ سبق میں تصاویر استعمال کی جائیں اور بچوں کو ترغیب دی جائے کہ اخباروں رسالوں وغیرہ سے تصویریں کاٹ کر اپنی کاپیوں میں چسپاں کریں۔

پیمانہ کا سبق دینے سے قبل مدرس بشرطِ ضرورت مقررہ ناپ کا تصور حسب ذیل طریق پر بچوں کو دلا سکتا ہے۔

مدرس بچوں کو اپنی میز کے پاس بلائے۔ پھر میز سے دیوار تک قدم گنوائے گنتی کے لحاظ سے قدموں میں اِختلاف ہوگا۔

اس اختلاف کے معلوم کرنے کے لئے دونوں کے پیروں کی لمبائی کا فرق معلوم کرایا جائے۔ اس فرق کے مدنظر مقررہ ناپ کی اہمیت بچوں پر ظاہر کی جائے۔ اور فٹ پٹری پیش کر کے کہا جائے کہ یہ مقررہ ناپ ہے۔

ہر سبق میں تختۂ سیاہ کا استعمال ناگزیر ہے۔ تختۂ سیاہ کا خلاصہ باترتیب اور باقاعدہ ہو۔ خلاصہ حتی الامکان بچوں کی مدد سے لکھا جائے۔ بچوں کو ہدایت کی جائے کہ اپنی بیاضوں میں ضروری خاکے بنائیں اور تختۂ سیاہ کا خلاصہ لکھ لیں۔

بچوں سے نقشے رسمی طور پر نہ کھنچوائے جائیں بلکہ حقیقی محل وقوع اسمات اور طول وعرض کا خیال ملحوظ رکھا جائے تاکہ نقشہ دیکھتے ہی بچوں پر ضلع کی جغرافی خصوصیات ظاہر ہو جائیں۔

# موسمی حالت کا مشاہدہ

حرارت - بارش کا اندازہ اور ہوا کا رُخ معلوم کرنے کے لئے اِشاراتِ جغرافیہ برائے مدرسین جماعت دوم میں جو طریقے تبلائے گئے ہیں اُن پر عمل کیا جائے۔

**ہوا کی حالت** ہلکی، ساکن اور تیز ہوا معلوم کرنے کے لئے ذیل کا طریقہ اختیار کیا جائے۔

مدرس جماعت کی صفِ اوّل کے روبرو کھڑا ہو کر پنکھا ہلائے اور سوال کرے کہ تم کیا محسوس کرتے ہو۔ جواب اخذ کرا کے پیچھے اور دائیں بائیں صفوں کی طرف کھڑے ہو کر پنکھا ہلائے۔ اور پھر سوال کرے کہ پنکھا ہلانے کے قبل ہوا کی کیا حالت تھی۔ بچوں کو اس کا علم ہوگا کہ پنکھا ہلانے کے قبل ہوا ساکن تھی۔ مگر پنکھا ہلانے کے بعد ہوا کے چلنے کا احساس ہوا۔ اب مدرس پھر ایک مرتبہ آہستہ سے پنکھا ہلائے اور اُس کے بعد زور سے اور دونوں حالتوں کا فرق نکلوائے بچے یہ معلوم کرینگے کہ پہلی مرتبہ ہوا ہلکی تھی اور دوسری مرتبہ تیز جب

کبھی ہوا ساکن ۔ ہلکی اور تیز ہو سوالات کا سلسلہ قائم کرکے جوابات اخذ کرائے ۔ تیز ہوا کے اثرات مشاہدہ کی بنا پر ظاہر کرائے جائیں اور اس خصوص میں سوالات کا سلسلہ قایم کیا جائے ۔

# آسمان کی حالت

مطلع جب صاف ہوتا ہے تو طلوعِ آفتاب کے وقت آسمان کا رنگ زرد ہوتا ہے ۔ لیکن غروب کے وقت جب دھوپ رہتی ہے تو اس کا رنگ نارنجی ہو جاتا ہے جب آسمان اَبر آلود ہوتا ہے تو اس کا رنگ راکھی ہوتا ہے اور جب زیادہ ابر آلود ہوتا ہے تو اُس کا رنگ سیاہ ہوتا ہے ۔ مشاہدہ کراکے آسمان کے رنگ کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں ۔ حرارت ، بارش اور ہوا سے آسمان کی حالت اور رنگ کا تعلق تبلایا جائے ۔ جماعت میں رنگین کاغذوں کے ذریعہ آسمان کے رنگ کی نسبت سوالات کئے جائیں ۔ حسبِ صراحت ذیل تختہ بنایا جائے ۔ اور مشاہدے کی بنا پر موسمی حالات کا اندراج کرایا جائے ۔

| تاریخ | دن | حرارت | بارش | ہوا | | آسمان | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ہوا کا رخ | ہوا کی حالت | آسمان کی حالت | آسمان کا رنگ |

(نوٹ) موسمی حالت کا مشاہدہ، موسم بارش، سرما اور گرما میں کرایا جائے۔ ہر موسم میں دس پندرہ دن مشاہدہ کرایا جائے۔

# مقامی کارآمد جانور

بیل، گائے، بھینس، بھیڑ، بکرے اور ٹٹو وغیرہ

بیل۔ یہ جانور بڑا محنتی ہے۔ گاڑی میں جوتا جاتا ہے۔ ہل میں لگایا جاتا ہے۔ اس کا چمڑا استعمال کیا جاتا ہے۔ سینگ سے متفرق اشیاء بنائی جاتی ہیں۔

گائے۔ دودھ استعمال کیا جاتا ہے۔ چمڑا کارآمد ہے۔ سینگ سے مختلف چیزیں تیار ہوتی ہیں۔

بھینس۔ یہ بھی گائے، بیل کی طرح مفید اور کارآمد جانور ہے مگر اُن کے مقابلہ میں سست ہے۔

بھیڑ اور بکرے۔ گوشت استعمال کرتے ہیں چمڑا کارآمد ہے۔ بھیڑ کے بالوں سے کمبل بناتے ہیں۔

ٹٹو۔ سواری، گاڑی کھینچنے اور بوجھ اُٹھانے کے کام آتا ہے۔

مشاہدہ کی بنا پر سوالات کا سلسلہ قائم کر کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔ بچوں کو ہدایت کی جائے کہ ضروری باتیں اپنی بیاض میں لکھ لیں۔ بطور اعادہ مندرجۂ ذیل سوالات کئے جائیں۔

مقامی کار آمد جانور کونسے ہیں؟
یہ ہمارے کس کام آتے ہیں؟
اِن سے کیا فائدہ ہے؟

# مقامی حکومت

مدارسِ دیہی کیلئے مالی پٹیل۔ مالگزاری وصول کرنے کا ذمہ دار ہے۔
پٹواری۔ حساب کتاب پٹواری کے ذمہ ہے جس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ کتنی زمین مزروعہ ہے۔ زمین پر کون قابض ہے۔ کاشتکاروں سے کتنی رقم وصول شدنی تھی۔ کتنی وصول ہوئی۔ اور کتنی وصول طلب ہے وغیرہ وغیرہ۔
پولیس پٹیل گاؤں میں اَمن قائم رکھنا اور صفائی کا انتظام کرنا اسی کے ذمہ ہے۔ حیات وممات کی اِطلاع افسران بالادست کو دینا اس کا فرضِ منصبی ہے۔ بدمعاشوں کا داخلہ رکھنا اور سربراہی بھی اس کے ذمہ ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر سوالات کا سلسلہ قائم کرکے ان کے فرائض کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں۔ سبق کے ختم پر بطور اعادہ مندرجۂ ذیل سوال کئے جائیں۔

مالی پٹیل کے کیا فرائض ہیں؟
پٹواری کے ذمہ کیا کام ہے؟

پولیس پٹیل کیا کیا کام انجام دیتا ہے؟
گاؤں کا انتظام کن کن کے ذمہ ہے؟
گاؤں میں صفائی کی حد تک تمہارے کیا فرائض ہیں؟
امن قائم کرنے میں تم کیا مدد دے سکتے ہو؟

مدارس شہری کے لئے | **پولس کے جوان کے فرائض**۔ محلہ میں امن رکھنا، بدمعاشوں کی نگرانی کرنا، مجرمین کو گرفتار کرنا، شب میں گشت لگانا، راستہ پر موٹرگاڑی اور رہرووں کی آمد و رفت میں سہولت پیدا کرنا۔ حیات ممات کی باضابطہ اطلاع رکھنا۔

**فرائض خطوط رسان** دوست احباب کے پاس سے جو ڈاک ہمارے پاس آتی ہے اس کو پہنچانا۔

**فرائض جوان صفائی** محلہ میں صفائی کا انتظام رکھنا حیات وممات کی اطلاع عہدہ دارِ بالادست کو دینا۔ بلا اجازت مکانوں کی تعمیر و ترمیم کو روکنا۔

**بل کلکٹر (محصول گیرندہ) کے فرائض**۔ مکان، نل، موٹر، گاڑی اور پالتو جانوروں کا ٹیکس وصول کرنا۔

(**نوٹ**) دیہی اور شہری حکومت کے سلسلے میں مدرس کو چاہیئے کہ یہ امر بھی طلبہ کے ذہن نشین کرائے کہ بہ حیثیت رعایا ان پر بھی وہ سب فرائض عاید ہوتے ہیں جن کی تکمیل اجرائی کار کے لئے چند مخصوص کارپردازوں کے تفویض کی گئی ہے۔

مشاہدہ کی بناپر سوالات کا سلسلہ قائم کر کے ان کے فرائض کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں اور بعد ختم سبق بطور اعادہ مندرجۂ ذیل سوال کئے جائیں۔

پولس کے جوان کے کیا فرائض ہیں ؟
خطوط رسان کے ذمہ کیا کام ہے ؟
صفائی کے جوان کے کیا فرائض ہیں ؟
بل کلکٹر کیا کام انجام دیتا ہے ؟
شہر میں صفائی کی حد تک تمہارے کیا فرائض ہیں ؟
شہر میں امن رکھنے کے بارے میں بہ حیثیت شہری تمہارے کیا فرائض ہیں ؟
شہر کے محلّوں کا انتظام کس کے سپرد ہے ؟

## چوبی سمت نما کے سایہ کے ذریعہ شمالی و جنوبی خط معلوم کرنا

---

اُمرداد میں دن کے گیارہ بجے ہموار زمین پر ایک کیل عموداً نصب کی جائے۔ کیل کا سایہ زمین پر پڑیگا۔ سایہ پر ایک خط کھینچا جائے جہاں کیل نصب کی گئی اس کو مرکز مان کر سایہ کی لمبائی کو نصف قطر قرار دیکر ایک قوس بنائی جائے جب کیل کا سایہ قوس کو چھوئے گا تو اس مقام سے مرکز تک ایک خط کھینچا جائے اس طرح جو زاویہ بنیگا اس

کی تنصیف کی جائے۔ اور یہ خطِ ناصف جنوب و شمال کا خط ہوگا۔

ماہ بہمن میں دن کے گیارہ بجے ہموار زمین پر کیل عموداً نصب کر کے اسی طرح عمل کیا جائے جس طرح امرداد میں کیا گیا تھا۔ جو خط ناصف ہوگا وہ شمال و جنوب کا خط ہوگا۔

**مقناطیسی شمال** شمال اور جنوبی خط پر قطب نما رکھا جائے۔ قطب نما کے شمال کا مشاہدہ کرایا جائے۔ مقناطیسی شمال اور اصلی شمال میں اگر فرق ہو تو معلوم کرایا جائے۔ قطب نما کا یہ عمل کرنے سے قبل ایک سبق مقناطیسی شمال پر قطب نما بنا کر دیا جائے۔

**قطب نما بنانے کا طریقہ** ۱۔ ایک لکڑی کے تختہ کے ہر دو سروں پر دو کھڑے موٹے تار لگائے جائیں ان تاروں پر ایک آڑا تار قائم کیا جائے۔ اس آڑے تار کے مرکزی حصہ سے ایک ریشمی ڈوری آویزاں کی جائے اور اس ڈوری کے سرے سے ایک مقناطیسی سوئی آڑی باندھی جائے۔ ڈوری کو چکر دینے کے بعد سوئی چکر کھائیگی چکر کھاتے کھاتے سوئی رکیگی اور شمال کی طرف رخ بتائیگی۔ اس رخ کے مدنظر ایک خط زمین پر کھینچا جائے۔ یہ خط مقناطیسی شمالی خط ہوگا۔ سبق کے دوران میں بچوں سے مشاہدہ کی بنا پر سوالات کئے جائیں اور یہ ذہن نشین کرایا جائے کہ جب سوئی ساکن ہوگی تو ہمیشہ شمالی رخ بتلائیگی۔ جو مقناطیسی شمال ہوگا۔

۲۔ سقوتے پر خطوط کے ذریعہ چاروں اسمات (یعنے شمال۔

مشرق - جنوب - مغرب) ظاہر کی جائیں اور مرکزی حصہ میں ایک کیل
عموداً نصب کر کے اُسپر مقناطیسی سوئی ٹکائی جائے۔

# نقشہ کے متعلق ابتدائی معلومات

پیمانہ کا تصوّر | بچّوں سے کہا جائے کہ وہ دیا سلائی یا دوات کا خاکہ حقیقی
طول و عرض کے ساتھ اپنی بیاض میں بنائیں۔ بچّوں کو فٹ پٹڑی دی
جائے اور کہا جائے کہ اس کو فٹ پٹڑی کہتے ہیں۔ یہ ایک مقررہ ناپ
ہے۔ جس سے فاصلہ کا اندازہ کرتے ہیں۔ اِس پٹڑی پر جو نشان بنے
ہوئے ہیں ان کی طرف بچّوں کی توجہ مبذول کرائی جائے اور بتلایا جائے
کہ یہ اِنچ کے نشان ہیں۔ سوال کیا جائے کہ فٹ پٹڑی میں کتنے اِنچ
ہیں۔ فٹ پٹڑی سے دیا سلائی کے خاکہ کا طول و عرض ناپنے کے لئے
کہا جائے۔ خاکہ کا طول و عرض بیاض میں درج کرایا جائے۔ اِس کے
بعد مدرس سلیٹ کا خاکہ حقیقی طول و عرض کے ساتھ بنانے کے لئے
کہے۔ بچّے کہینگے کہ اُس کا خاکہ نہیں بنایا جا سکتا۔ کیونکہ بیاض کا کاغذ
تختی سے چھوٹا ہے۔ فرض کرو کہ تختی کا طول ایک فٹ ہے اور عرض
نو اِنچ۔ مدرس جواب دے کہ تختی کا خاکہ بنایا جا سکتا ہے۔ اگر وہ پیمانہ
کے مدنظر بنایا جائے۔ یعنی بجائے تختی کے اصلی قد و قامت کے
لحاظ سے خاکہ بنانے کے حقیقی قد و قامت کا چھٹا حصہ اُس کے اصلی

قد و قامت کے برابر تصور کریں یعنے ۲ انچ، بارہ $^{۱۲}$ انچ کے مساوی سمجھا جائے۔

مدرس واضح کرے کہ اس طرح جو عمل کیا جاتا ہے۔ اس کو پیمانہ کہتے ہیں۔ یعنے کسی چیز کے حقیقی ناپ کو چھوٹے ناپ کے برابر فرض کرنے کو پیمانہ کہتے ہیں۔

مدرس پیمانہ کے مدنظر بچوں کی مدد سے تختۂ سیاہ پر تختی کا خاکہ بنائے۔ بچوں کو ہدایت کرے کہ وہ اپنی بیاضوں میں خاکہ بنائے۔ خاکہ بنانے کے بعد مندرجۂ ذیل سوالات کرے۔

تختی کا اصلی طول کیا ہے؟

عرض کیا ہے؟

طول و عرض کو ظاہر کرنے کے لئے کتنے کتنے انچ کے خطوط کھینچے گئے؟

اس خاکہ کا پیمانہ کیا ہے؟

میز کا خاکہ | میز کا خاکہ بنانے کے لئے بچوں سے کہا جائے۔ فٹ پٹری کے ذریعہ میز کا طول و عرض بچوں سے نپوائے۔ فرض کرو میز کا طول تین فٹ اور عرض ڈیڑھ فٹ ہے۔ مدرس سوال کرے گا بیاض میں حقیقی طول و عرض کے مدنظر خاکے بنوانے میں کیا دقت ہے؟ خاکہ بنانے کے لئے کیا کرنا ہوگا؟ فرض کرو کہ پیمانہ ایک انچ قرار پایا یعنے اصلی چیز کا ایک فٹ کاغذ پر ایک انچ کے برابر تصور کیا گیا۔

مدرس ہدایت کرے گا کہ اس پیمانہ کے مدنظر میز کا خاکہ بنایا جائے۔ میز کا طول تین فٹ اور عرض ڈیڑھ فٹ ہے۔ بیاض کے کاغذ پر تین انچ اور ڈیڑھ انچ کے برابر میز کا طول اور عرض سمجھا جائیگا۔ خاکہ بنانے کے بعد پیمانہ پر سوالات کئے جائیں۔

کمرۂ جماعت کا خاکہ | فرض کرو جماعت کے کمرہ کا طول و عرض ۱۶ فٹ اور ۱۲ فٹ ہے۔ فٹ پٹری سے طول و عرض نپوایا جائے۔ پیمانہ ایک انچ مساوی چار فٹ کے قرار دیا جائے۔ بچوں سے سوال کیا جائے کہ پیمانہ اگر ایک انچ، ایک فٹ کے مساوی قرار دیا جائے تو کیا ہوگا؟ جواب ملیگا کہ کاغذ چھوٹا ہونے کی وجہ اس پیمانہ کے مدنظر خاکہ نہیں بنایا جا سکتا۔ قرار دادہ پیمانہ کے لحاظ سے کمرۂ جماعت کا خاکہ بنوایا جائے۔ خاکہ بنانے کے بعد پیمانہ پر سوالات کئے جائیں۔

مدرسہ، بازی گاہ، پولس کی چوکی اور چاوڑی کا خاکہ پیمانہ کے لحاظ سے ان کے خاکے کھینچوائے جائیں۔ پیمانہ پر سوالات کئے جائیں تاکہ پیمانہ کا خیال بچوں کے ذہن نشین ہو جائے۔

(نوٹ) ایک بڑے کاغذ پر مدرسہ کا خاکہ پیمانہ کے موجب بنوایا جائے اور بلحاظ اسمات و فاصلہ بازی گاہ، پٹہ خانہ، پولیس کی چوکی اور چاوڑی کا خاکہ پیمانہ کی بنا پر بنایا جائے۔ اور بلحاظ اسمات

اُن کے محل وقوع کی نسبت سوال کئے جائیں۔

# اِصطلاحات

بارش کے بعد مشاہدہ:۔

**جزیرہ**۔ اونچی زمین کے چاروں طرف نشیبی حصہ میں پانی جمع ہو جاتا ہے۔ مشاہدہ کرا کے مندرجہ ذیل سوال کئے جائیں۔

خشکی کا حصہ کونسا ہے؟

اس کے چاروں طرف کیا ہے؟

جوابات اخذ کرا کے جزیرہ کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں ان جزیروں کی طرف بچوں کی توجہ مبذول کرائی جائے جہاں سیاحوں کا گزر ہوا ہے۔ ان میں سے کسی ایک جزیرہ کو ملحوظ رکھتے ہوئے گلوب پیش کرے اور سوال کرے۔

خشکی کا حصہ کونسا ہے؟

یہ کس چیز سے گھرا ہوا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

اس کا کیا نام ہے؟

مثلاً مارکو پولو کی سیاحت کے سلسلہ میں جزیرۂ لنکا کو پیش نظر

رکھا جائے کیونکہ اس جزیرہ کے قریب سے اس کا گزرا ہوا ہے۔
**جزیرہ نما**۔ زمین کے کسی حصہ میں تین طرف پانی جمع ہو جاتا ہے۔ ایک طرف پانی نہیں رہتا بلکہ خشکی رہتی ہے مشاہدہ کرا کے سوالات کرے۔

پانی کتنی طرف ہے؟
خشکی کتنی طرف ہے؟

جوابات اخذ کرا کے جزیرہ نما کا تصور دلایا جائے۔ سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً مارکو پولو کی سیاحت سے متعلق ہندوستان کے ساحل کے پاس سے اس کا راستہ تبلاتے ہوئے ہندوستان کا نقشہ پیش کرے اور سوالات کرے۔

ہندوستان کے کتنی طرف پانی ہے؟
اور کتنی طرف خشکی؟
جب اس کے تین طرف پانی اور ایک طرف خشکی ہے تو اس کو کیا کہینگے؟

**خاکنائے**۔ پانی زمین کے دو طرف نشیبی حصوں میں جمع ہو جاتا ہے اور درمیانی تنگ خشکی کا حصہ دو خشکی کے کشادہ حصوں سے ملا ہوا ہوتا ہے اس کو مشاہدہ کرا کے حسب ذیل سوال کئے جائیں۔

پانی کے حصوں کو کون جدا کرتا ہے؟

کشادہ خشکی کے حصوں کو کونسا حصہ ملاتا ہے؟
کشادہ خشکی کے حصے کے مقابلہ میں یہ کیسا ہے؟
جوابات اخذ کرا کے خاکنائے کا تصوّر دلایا جائے۔
سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً ڈریک کی سیاحت سے متعلق اس کے راستہ کا ذکر کرتے ہوئے سوال کرے۔
پہلے پہل اس کا گزر کس سمندر میں سے ہوا؟
نقشہ میں پناما۹٫ پر انگلی رکھ کر سوال کرے کہ یہ حصہ کن دو تری کے حصوں کو جدا کرتا ہے؟
اور کن دو خشکی کے حصوں کو ملاتا ہے؟
خشکی کے حصوں کے مقابلہ میں اس کی کیا وسعت ہے؟
اس کو کیا کہتے ہیں؟
ڈریک کو بحر اوقیانوس سے سیدھے بحر الکاہل جانے میں کیا دِقت تھی؟
بحر الکاہل میں پہنچنے کے لئے اس کو کیا کرنا پڑا؟
جوابات اخذ کرا کے مدرّس بچوں پر اس امر کو واضح کر دے کہ اب اس تنگ خشکی کے حصہ کو کاٹ دیا گیا ہے۔ سوال کرے کہ اس کو کاٹنے سے دونوں تری کے حصوں کی کیا حالت ہوئی گی؟
خشکی کا حصہ کٹنے کے بعد اس میں کیا ہوا ہوگا؟

جوابات اخذ کرا کے تبلائے کہ اب اس حصہ کو جس میں پانی آگیا ہے
نہر کہتے ہیں۔

آبنائے۔ زمین کے دونوں نشیبی حصوں میں پانی جمع ہو جاتا
ہے۔ پانی کا ایک تنگ حصہ دو بڑے پانی کے حصوں کو ملاتا ہے اور
دو کشادہ زمین کے حصوں کو جدا کرتا ہے۔

مشاہدہ کرا کے سوالات کئے جائیں۔

پانی کا تنگ قطعہ کونسا ہے؟

یہ قطعہ کن دو بڑے پانی کے قطعوں کو ملاتا ہے؟

کن دو بڑے کشادہ زمین کے قطعوں کو جدا کرتا ہے؟

جوابات اخذ کرا کے آبنائے کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مثلاً ڈریک کی سیاحت
سے متعلق اس کے راستہ کی نسبت سوالات کئے جائیں۔ گلوب میں
آبنائے میجالین بتلائے اور اس آبنائے میں سے ڈریک کا گزرنا
اخذ کرایا جائے۔ اور سوالات کا سلسلہ قائم کیا جائے۔

یہ پانی کا قطعہ کن کن بڑے پانی کے قطعوں کو ملاتا ہے؟

اور کن خشکی کے قطعوں کو جدا کرتا ہے؟

پانی کے اس تنگ قطعہ کو کیا کہتے ہیں؟

پانی کے اس تنگ قطعہ کی جگہ خشکی کا قطعہ ہوتا تو کیا ہوتا؟

آبنائے سے کیا سہولت ہے؟

مارکو پولو لنکا کے پاس سے گزرا ہے اِس سلسلہ میں آبنائے پاک پر سوالات کر کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔

راس۔ خشکی کا حصہ دور تک پانی میں چلا جاتا ہے۔ مشاہدہ کرا کے سوالات کئے جائیں۔ خشکی کے حصہ کی طرف اشارہ کرکے۔

یہ کیا ہے؟

یہ کہاں چلا گیا؟

کہاں تک چلا گیا؟

جوابات اخذ کرا کے راس کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں شلاً ڈریک کی سیاحت کا حوالہ دے کر اس کے سمندری راستے کی نسبت نقشہ اور گلوب کی مدد سے سوالات کرے۔ بچوں کو معلوم ہو جائیگا کہ اِنگلستان واپس ہوتے وقت بحر ہند میں سے ہوتا ہوا افریقہ کی جنوب میں راس اُمید کے پاس پہنچا۔ افریقہ کا ایک خاکہ بنا کر اُس میں راس اُمید کو ظاہر کیا جائے۔ نقشہ پیش کر کے مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔

یہ حصہ سمندر میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

ڈریک جب یہاں پہنچا تو اس کو کیا دقت پیش آئی؟

اس کے گرد چکر لگانے میں کتنا عرصہ لگا؟

**جھیل**۔ پانی نشیبی حصہ میں جمع ہو جاتا ہے۔ پانی کی طرف

اشارہ کرکے سوال کرے یہ کیا ہے؟

اس کے چاروں طرف کیا ہے؟

جوابات اخذ کراکے جھیل کا تصور دلایا جائے۔

**خلیج** ۔ پانی کا حصہ خشکی میں دور تک چلا آتا ہے۔ مشاہدہ کراکے سوالات کئے جائیں

پانی کہاں ہے؟

خشکی کہاں ہے؟

پانی خشکی میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

جوابات اخذ کراکے خلیج کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مثلاً مارکو پولو کا۔ گزر اس کی سیاحت کے دوران میں خلیج بنگالہ میں ہوا۔ خلیج بنگالہ گلوب میں تبلائے ہندوستان کا نقشہ پیش کرکے سوال کرے کہ خلیج بنگالہ کہاں ہے؟ جواب اخذ کراکے بنگالہ کی زمین کی طرف اشارہ کرتے ہوئے سوال کرے کہ:۔

اس زمین سے ملحق تری کا حصہ کونسا ہے؟

پانی خشکی میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

**ساحل** ۔ نشیبی حصہ میں جمع شدہ پانی زمین سے ملا ہوتا ہے۔ زمین کے اس حصہ کو مشاہدہ کراکے سوالات کئے جائیں:۔

پانی کہاں ہے ؟
خشکی کہاں ہے ؟
جواب اخذ کرا کے ساحل کا تصور دلایا جائے۔
سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً مارکوپولو کی سیاحت کی نسبت گلوب پیش کر کے مغربی ساحل بچوں کو بتلایا جائے۔ ہندوستان کا نقشہ پیش کر کے مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔
تری کا حصہ کہاں ہے ؟
ملحقہ خشکی کا حصہ کہاں ہے ؟
اس خشکی کے حصہ کو کیا کہتے ہیں ؟
**بندرگاہ۔** جہاں پانی نشیبی حصہ میں جمع ہو جاتا ہے وہاں ایک محفوظ حصہ میں کاغذ کی کشتیاں چھوڑی جائیں۔ چونکہ کشتیاں محفوظ حصے میں ہیں اس لئے ہوا وغیرہ سے محفوظ رہتی ہیں۔
مشاہدہ کی بنا پر سوالات کئے جائیں۔ پانی کی طرف اشارہ کر کے۔
یہ کیا ہے ؟
اس میں محفوظ حصہ کونسا ہے ؟
یہ کس کام آتا ہے ؟
اس سے کیا فائدہ ہے ؟
جوابات اخذ کرا کے بندرگاہ کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کے حوالہ سے مثلاً ڈریک کی سیاحت کے سلسلہ میں "پلے متھ" کی بندرگاہ گلوب میں بتلائی جائے۔ مارکوپولو کی سیاحت کے سلسلہ میں مغربی ساحل کی کوئی ایک بندرگاہ نقشہ میں بتلائی جائے۔ نقشہ پیش کر کے سوالات کئے جائیں۔

سمندر کہاں ہے؟

ساحلی حصہ کہاں ہے؟

جہازوں کے لئے محفوظ مقام کونسا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

**سطح مرتفع**۔ جمع شدہ پانی کے پاس کچھ فاصلہ چھوڑ کر اونچی زمین کا مشاہدہ کرایا جائے اور سوالات کئے جائیں۔

پانی کہاں ہے؟

اونچی زمین کونسی ہے؟

جوابات اخذ کرا کے اور ماڈل پیش کر کے سطح مرتفع کا تصور دلایا جائے۔

**میدان**۔ جمع شدہ پانی کے پاس ہموار زمین کا جو پانی کی سطح سے کسی قدر اونچی ہے مشاہدہ کرا کے سوالات کئے جائیں۔

یہ زمین کیسی ہے؟

پانی کی سطح سے کس قدر اونچی ہے؟

جوابات اخذ کرا کے میدان کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مثلاً مارکوپولو کی سیاحت کے

سلسلہ میں عراق اور ہندوستان کے ساحلی میدان کا تصور دلایا جائے۔ اس سلسلہ میں سوالات بھی کئے جائیں۔ ہندوستان کا ماڈل پیش کرکے میدان اور سطح مرتفع کا فرق نکلوایا جائے۔

# کرۂ ارض کا مطالعہ

زمین کی شکل | گلوب پیش کیا جائے۔ ڈریک کی سیاحت کے سلسلہ میں مندرجۂ ذیل سوالات کئے جائیں۔

ڈریک کہاں سے چلا؟
کس راستہ سے چلا؟
کن کن سمندروں پر سے اس کا گزر ہوا؟
آخر میں وہ کہاں پہنچا؟

جوابات اخذ کرا کے ایک گولا اور ایک مسطح ہموار تختہ بچوں کے سامنے رکھ کے گولے اور مسطح تختے پر کاغذ کی کشتی چلائے۔ جس جگہ سے کشتی چلی وہاں نشان لگائے۔ مشاہدہ کرا کے سوالات کرے کہ

گولے پر کشتی کہاں سے چلی؟ اور کہاں پہنچی؟ اسی طرح مسطح لکڑی کے تختے پر کشتی کہاں سے چلی؟ اور کہاں پہنچی؟ اِن دو اشیاء کی سطح سے متعلق سوال کرے جواب اخذ کرا کے سلسلہ سوالات

قایم کیا جائے۔

گولے کی شکل کیسی ہے؟

کشتی کہاں سے نکلی اور کہاں پہنچی؟

سطح تختہ کی شکل کیسی ہے؟

اس پر کشتی کہاں سے نکلی؟ اور کہاں پہنچی؟

بچوں کو اندازہ ہو جائیگا چونکہ گولے کی شکل گول ہے اس لیے کشتی جہاں سے نکلی وہیں پہنچی لیکن سطح تختہ پر کی کشتی جہاں سے نکلی تھی وہاں نہیں پہنچ سکی۔ بعدازاں ڈریک کے سفر کے سلسلہ میں مزید سوال کئے جائیں۔

ڈریک کہاں سے چلا؟ کہاں پہنچا؟ جواب اخذ کرا کے مدرس بچوں کے ذہن نشین کریگا۔ ڈریک جہاں سے چلا تھا وہیں پہنچا۔ سوال کریگا زمین کی شکل کیسی ہے؟ گلوب پیش کر کے گلوب کی شکل کی نسبت جواب اخذ کرا کے مدرس بیان کریگا کہ یہ زمین کا ایک چھوٹا سا نمونہ ہے اس کی شکل زمین جیسی ہے۔

# خشکی و تری کی تقسیم

براعظم و بحر اعظم کے نام لکڑی یا مٹی کا بڑا گولہ بنا کر براعظموں اور بحر اعظموں کو ظاہر کیا جائے اور ان کے نام بھی لکھے جائیں۔ سیاحوں کی سیاحت کے

سلسلے میں سوال کیا جائے کہ سیاح کس مقام سے چلا؟ تختۂ سیاہ پر اس مقام کا نام لکھا جائے۔ اور اس براعظم کا بھی نام لکھا جائے جس میں یہ مقام واقع ہے اب سوال کیا جائے کہ یہ مقام کس براعظم میں ہے۔ جواب اخذ کرا کے براعظم کا تصور دلایا جائے۔ سیاحوں کا گزر جن براعظموں میں سے یا اُن کے قریب سے ہوا ہے ان کے نام تختۂ سیاہ پر کھریا سے لکھے جائیں۔ چونکہ عام طور پر سیاح براعظموں کے ساحلی علاقوں اور بندرگاہوں میں گزرے ہیں اس لئے ان کے دلچسپ بیان کے سلسلہ میں براعظموں کے نام ذہن نشین کرائے جائیں اور براعظموں کا تصور دلایا جائے۔ مقامی شہر یا قصبہ کی زمین کو معیار قرار دے کر براعظم کی وسعت کا اندازہ کرایا جائے۔

بحرِ اعظم۔ جن سمندروں میں سے سیاحوں کا گزر ہوا ہے ان کے نام کھریا سے تختۂ سیاہ پر لکھے جائیں بحری سفر کے دلچسپ بیان کے سلسلہ میں بحرِ اعظموں کے نام ذہن نشین کرائے جائیں اور بحرِ اعظم کا تصور دلایا جائے۔ مقامی کنٹے یا تالاب کو معیار قرار دے کر بحرِ اعظم کی وسعت کا اندازہ کرایا جائے۔ براعظم اور بحرِ اعظم پر سوالات کئے جائیں۔ خشکی اور تری کی تقسیم سے متعلق سوال کرے۔ زمین کن دو حصوں میں تقسیم ہے؟

گلوب کا مشاہدہ کرا کے سوال کرے تری اور خشکی میں سے کون سا حصہ زیادہ ہے؟

# غیر ممالک کے باشندوں کا مقامی لوگوں سے مقابلہ

غیر ممالک کے باشندوں کے حالات کے سلسلہ میں سوالات کا سلسلہ قائم کر کے مقامی لوگوں کی سرزمین کی حالت، آب و ہوا، پیداوار جانور، لوگ، لباس، غذا، مکان، پیشہ اور ذرائع حمل و نقل کا مقابلہ کرایا جائے تاکہ بچوں کو اندازہ ہو جائے کہ ہر ملک کی آب و ہوا کا اثر وہاں کی پیداوار اور جانوروں پر ہوتا ہے۔ پیشہ۔ لباس۔ غذا اور مکانوں کا دارومدار وہاں کی پیداوار اور حیوانوں پر ہے اسی طرح کے مقابلے سے بچوں کو غیر ملک کے بسنے والوں سے نہ صرف واقفیت حاصل ہوگی بلکہ اُن کے دلوں میں ہمدردی، دوستانہ خیالات پیدا ہوں گے جو آئندہ چل کر بین الاقوامی اتحاد و اتفاق کا ایک حد تک باعث ہو سکیں گے۔

سبق کو دلچسپ بنانے کے لئے تصاویر پیش کی جائیں۔

**ضلع کا خاکہ** | مدرس ضلع کا خاکہ پیمانہ کے مدنظر تختۂ سیاہ پر کھینچے اور پیمانہ پر سوالات کرے۔ اس خاکے کے اندر گاؤں کا خاکہ بنائے۔ گاؤں کو پیش نظر رکھتے ہوئے ضلع کی اسمات ظاہر کی جائیں۔ خاکہ بناتے وقت تختۂ سیاہ کو میز پر رکھے تاکہ حقیقی اسمات

کے مدنظر خاکہ بنایا جاسکے۔ اسمات پر سوالات کئے جائیں۔

ضلع کی طبعی خصوصیات | ضلع کے پہاڑ بلحاظ اسمات گہرے بھورے رنگ سے ظاہر کریں۔ اور دریا بھی نیلے رنگ کے ذریعہ، بلحاظ اسمات ظاہر کئے جائیں۔ مدرّس جب تختۂ سیاہ پر عمل کرے تو بچّے بھی اسی طرح اپنی اپنی بیاضوں میں عمل کرتے جائیں۔

ضلع کا نقشہ | خاکہ میں طبعی خصوصیات کے علاوہ مشہور مقامات سڑکیں۔ اور ریل کے راستوں وغیرہ کا اندراج بھی کیا جائے اور اپنے گاؤں سے ان مقامات کا تعلق بھی دکھلایا جائے۔

نقشہ کی تیاری کے وقت مروجہ علامات کو پیش نظر رکھا جائے۔

پختہ سڑک ═══ کچی سڑک ─── ریل کا راستہ ┼┼┼┼┼┼┼┼┼

شہری مدارس (حیدرآباد) کے لئے ضروری ہے کہ وہ شہر کا خاکہ پیمانہ کے مدنظر تیار کریں اور خاکہ میں اپنے محلہ کو ظاہر کریں۔ دریا۔ سڑکیں اور شہر کے مشہور مقامات کو خاکہ میں ظاہر کیا جائے۔ محلہ سے ان کا تعلق بتلایا جائے۔

(نوٹ) ۱۔ شہر حیدرآباد کا خاکہ بنانے کے بعد ضلع اطراف بلدہ کا بھی خاکہ بنایا جائے تاکہ شہر حیدرآباد کا تعلق ضلع اطراف بلدہ سے معلوم ہوسکے۔

۲۔ ضلع کے رقبہ کا خیال دلانے کے لئے مقامی گاؤں کی وسعت کو پیش نظر رکھا جائے اور بتلایا جائے کہ اس گاؤں جیسے اتنے گاؤں اس ضلع میں سما سکتے ہیں اور شہر کی صورت میں یہ ظاہر کرے کہ اس محلہ جیسے اتنے محلہ اس شہر میں سما سکتے ہیں۔

تمت بالخیر